« malaise » vous avez dit « malaise » ? Part 2

DR CHRISTOPHE LEROUX

MÉDECINE INTERNE POLYVALENTE ET MALADIES INFECTIEUSES

CENTRE HOSPITALIER DE DREUX (EURE ET LOIR)

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

Pertes de connaissance brèves de l'adulte : prise en charge diagnostique et thérapeutique des syncopes

RECOMMANDATIONS

Mai 2008

Pour le clinicien :

« Malaise » : **Syncope ?**

The New England Journal of Medicine

INCIDENCE AND PROGNOSIS OF SYNCOPE

Elpidoforos S. Soteriades, M.D., Jane C. Evans, D.Sc., Martin G. Larson, Sc.D., Ming Hui Chen, M.D., Leway Chen, M.D., Emelia J. Benjamin, M.D., and Daniel Levy, M.D.

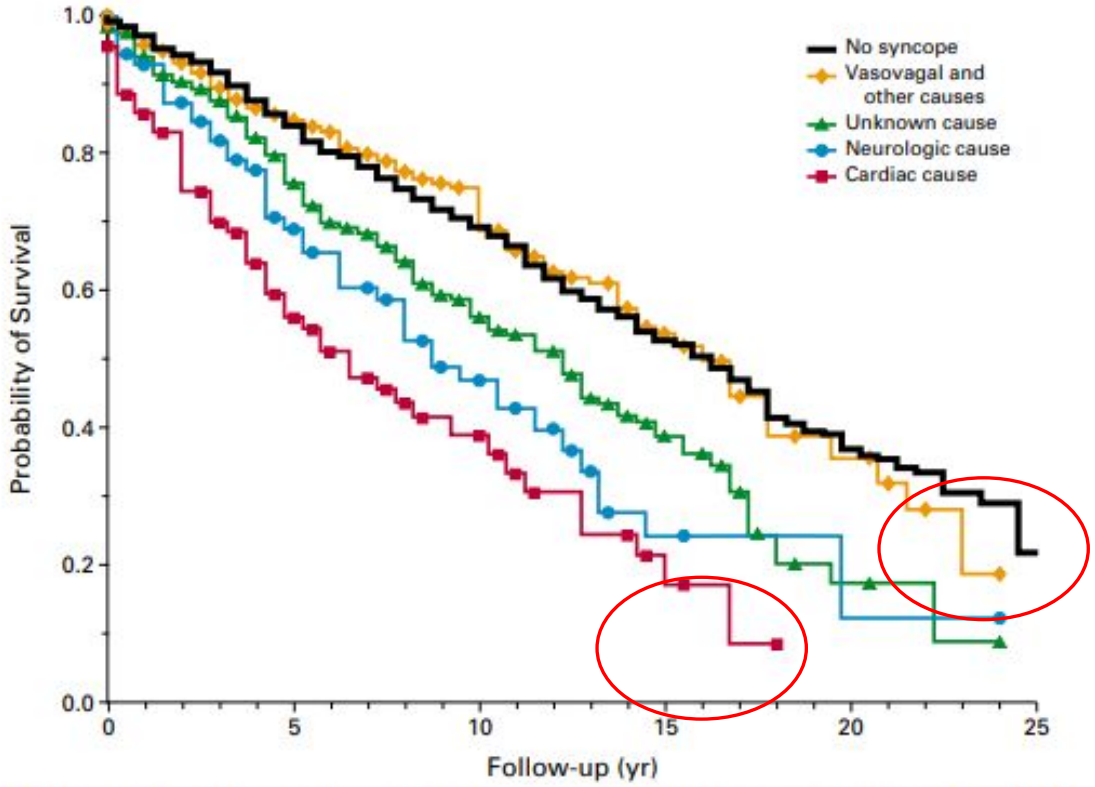


Figure 2. Overall Survival of Participants with Syncope, According to Cause, and Participants without Syncope.

P<0.001 for the comparison between participants with and those without syncope. The category "Vasovagal and other causes" includes vasovagal, orthostatic, medication-induced, and other, infrequent causes of syncope.

Les syncopes d'origine cardiaques ont un moins bon pronostic

EN PRATIQUE

PERTE DE CONSCIENCE BREVE

SYNCOPALE

CARDIAQUE OU VASCULAIRE
HTO
REFLEXE (VASO-VAGALE)

NON SYNCOPALE

CONVULSION
AVC
INTOXICATIONS
TROUBLES METABOLIQUES
PSYCHIATRIE

ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2018) **39**, 1883–1948
doi:10.1093/eurheartj/ehy037

ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)

Endorsed by: European Academy of Neurology (EAN), European Federation of Autonomic Societies (EFAS), European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), European Society of Emergency Medicine (EuSEM)

Authors/Task Force Members: Michele Brignole* (Chairperson) (Italy), Angel Moya* (Co-chairperson) (Spain), Frederik J. de Lange (The Netherlands), Jean-Claude Deharo (France), Perry M. Elliott (UK), Alessandra Fanciulli (Austria), Artur Fedorowski (Sweden), Raffaello Furlan (Italy), Rose Anne Kenny (Ireland), Alfonso Martín (Spain), Vincent Probst (France), Matthew J. Reed (UK), Ciara P. Rice (Ireland), Richard Sutton (Monaco), Andrea Ungar (Italy), and J. Gert van Dijk (The Netherlands)

Les chutes « inexpliquées » de l’adulte doivent être considérées comme des syncopes (ESC 2018)

ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2018) 39, 1883–1948
doi:10.1093/eurheartj/ehy037
ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)

Endorsed by: European Academy of Neurology (EAN), European Federation of Autonomic Societies (EFAS), European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), European Society of Emergency Medicine (EuSEM)

Authors/Task Force Members: Michele Brignole* (Chairperson) (Italy), Angel Moya* (Co-chairperson) (Spain), Frederik J. de Lange (The Netherlands), Jean-Claude Deharo (France), Perry M. Elliott (UK), Alessandra Fanciulli (Austria), Artur Fedorowski (Sweden), Raffaello Furlan (Italy), Rose Anne Kenny (Ireland), Alfonso Martín (Spain), Vincent Probst (France), Matthew J. Reed (UK), Ciara P. Rice (Ireland), Richard Sutton (Monaco), Andrea Ungar (Italy), and J. Gert van Dijk (The Netherlands)

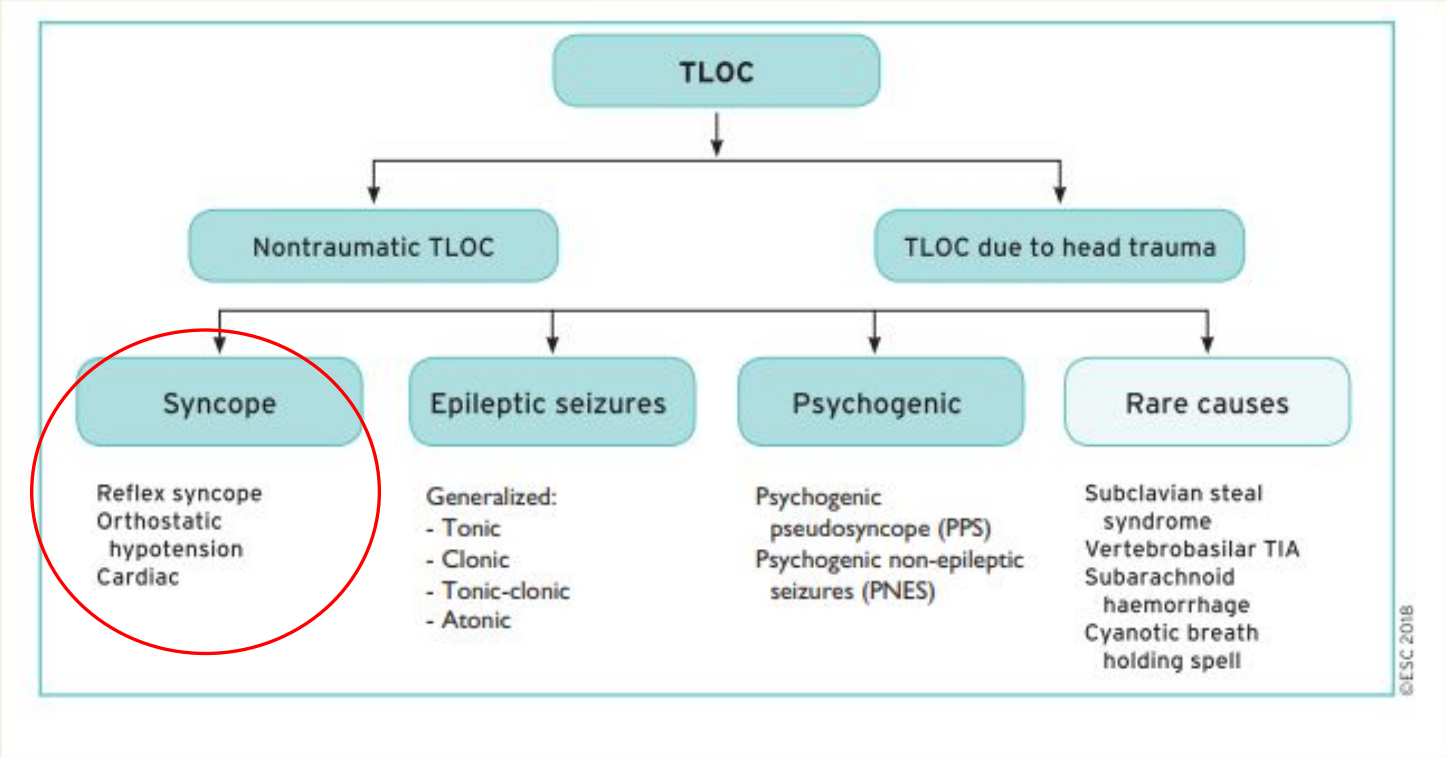


Figure 2 Syncope in the context of transient loss of consciousness. Non-traumatic transient loss of consciousness is classified into one of four groupings: syncope, epileptic seizures, psychogenic transient loss of consciousness, and a miscellaneous group of rare causes. This order represents their rate of occurrence. Combinations occur; e.g. non-traumatic transient loss of consciousness causes can cause falls with concussion, in which case transient loss of consciousness is both traumatic and non-traumatic. TIA = transient ischaemic attack; TLOC = transient loss of consciousness.

PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Consensus d'experts de la
Société Française d'Hypertension Artérielle* (SFHTA)
Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG)
European Federation of Autonomic Societies (EFAS)
**SFHTA filiale de la Société Française de Cardiologie*

HTO

- Diminution symptomatique ou non d'au moins 20 mmHg de la PAS et/ou d'au moins 10 mmHg de la PAD

- Survenant dans les 3 minutes suivant le passage en position debout (parfois retardé > 5 minutes)

- Ne pas oublier de mesurer la FC : une variation < 15 bpm oriente vers une étiologie neurogène (dysautonomie), alors qu'une variation ≥ 15 bpm oriente vers une étiologie non neurogène

- + récemment : < 0,49 bpm/mmHg (Se 91, Sp 88%)

Ann Neurol. 2018 Mar;83(3):522-531. doi: 10.1002/ana.25170. Epub 2018 Mar 10.

Orthostatic heart rate changes in patients with autonomic failure caused by neurodegenerative synucleinopathies

Lucy Norcliffe-Kaufmann [1], Horacio Kaufmann [1], Jose-Alberto Palma [1], Cyndya A Shibao [2], Italo Biaggioni [2], Amanda C Peltier [2], Wolfgang Singer [3], Phillip A Low [3], David S Goldstein [4], Christopher H Gibbons [5], Roy Freeman [5], David Robertson [2]; Autonomic Disorders Consortium

- En raison de la mauvaise reproductibilité de la méthode, la répétition des mesures est recommandée

PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Consensus d'experts de la
Société Française d'Hypertension Artérielle* (SFHTA)
Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG)
European Federation of Autonomic Societies (EFAS)
*SFHTA filiale de la Société Française de Cardiologie

HTO : en pratique

- Étape 1 - Laisser le patient en position de décubitus pendant cinq minutes
- Étape 2 - Mesurer la PA et le pouls après cinq minutes en décubitus
- Étape 3 - Faire lever le patient
- Étape 4 - Mesurer la PA et le pouls après une et trois minutes en position debout
- Étape 5 - Interroger le patient sur les symptômes d'HTO

HTO

- HTO et médicaments
- HTO et diabète
- HTO et amylose
- HTO et NPF (SGS…)
- HTO et cause centrale (
- HTO et syndrome paranéoplasique
- …

PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Consensus d'experts de la
Société Française d'Hypertension Artérielle* (SFHTA)
Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG)
European Federation of Autonomic Societies (EFAS)
**SFHTA filiale de la Société Française de Cardiologie*

ESC European Society of Cardiology

European Heart Journal (2018) 39, 1883–1948
doi:10.1093/eurheartj/ehy037

ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)

Endorsed by: European Academy of Neurology (EAN), European Federation of Autonomic Societies (EFAS), European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), European Society of Emergency Medicine (EuSEM)

Authors/Task Force Members: Michele Brignole* (Chairperson) (Italy), Angel Moya* (Co-chairperson) (Spain), Frederik J. de Lange (The Netherlands), Jean-Claude Deharo (France), Perry M. Elliott (UK), Alessandra Fanciulli (Austria), Artur Fedorowski (Sweden), Raffaello Furlan (Italy), Rose Anne Kenny (Ireland), Alfonso Martín (Spain), Vincent Probst (France), Matthew J. Reed (UK), Ciara P. Rice (Ireland), Richard Sutton (Monaco), Andrea Ungar (Italy), and J. Gert van Dijk (The Netherlands)

HTO EN PRATIQUE

- Augmenter la consommation de NaCl de 6 à 10 grammes/ jour et hydratation suffisante (1,5 à 2 litres/jour) : ! HTA et IC
- Favoriser le retour du sang au cœur (ne pas se lever brusquement, ne pas rester debout sans bouger, contracter la musculature des jambes)
- Réaliser des manœuvres de contractions isométriques des membres supérieurs et/ou inférieurs durant deux minutes avant le lever → activation sympathique vasculaire → augmentation transitoire tonus vasculaire → limite les symptômes au changement de position.
- tête proclive pour dormir

ESC European Society of Cardiology

European Heart Journal (2018) 39, 1883–1948
doi:10.1093/eurheartj/ehy037

ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)

Endorsed by: European Academy of Neurology (EAN), European Federation of Autonomic Societies (EFAS), European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), European Society of Emergency Medicine (EuSEM)

Authors/Task Force Members: Michele Brignole* (Chairperson) (Italy), Angel Moya* (Co-chairperson) (Spain), Frederik J. de Lange (The Netherlands), Jean-Claude Deharo (France), Perry M. Elliott (UK), Alessandra Fanciulli (Austria), Artur Fedorowski (Sweden), Raffaello Furlan (Italy), Rose Anne Kenny (Ireland), Alfonso Martín (Spain), Vincent Probst (France), Matthew J. Reed (UK), Ciara P. Rice (Ireland), Richard Sutton (Monaco), Andrea Ungar (Italy), and J. Gert van Dijk (The Netherlands)

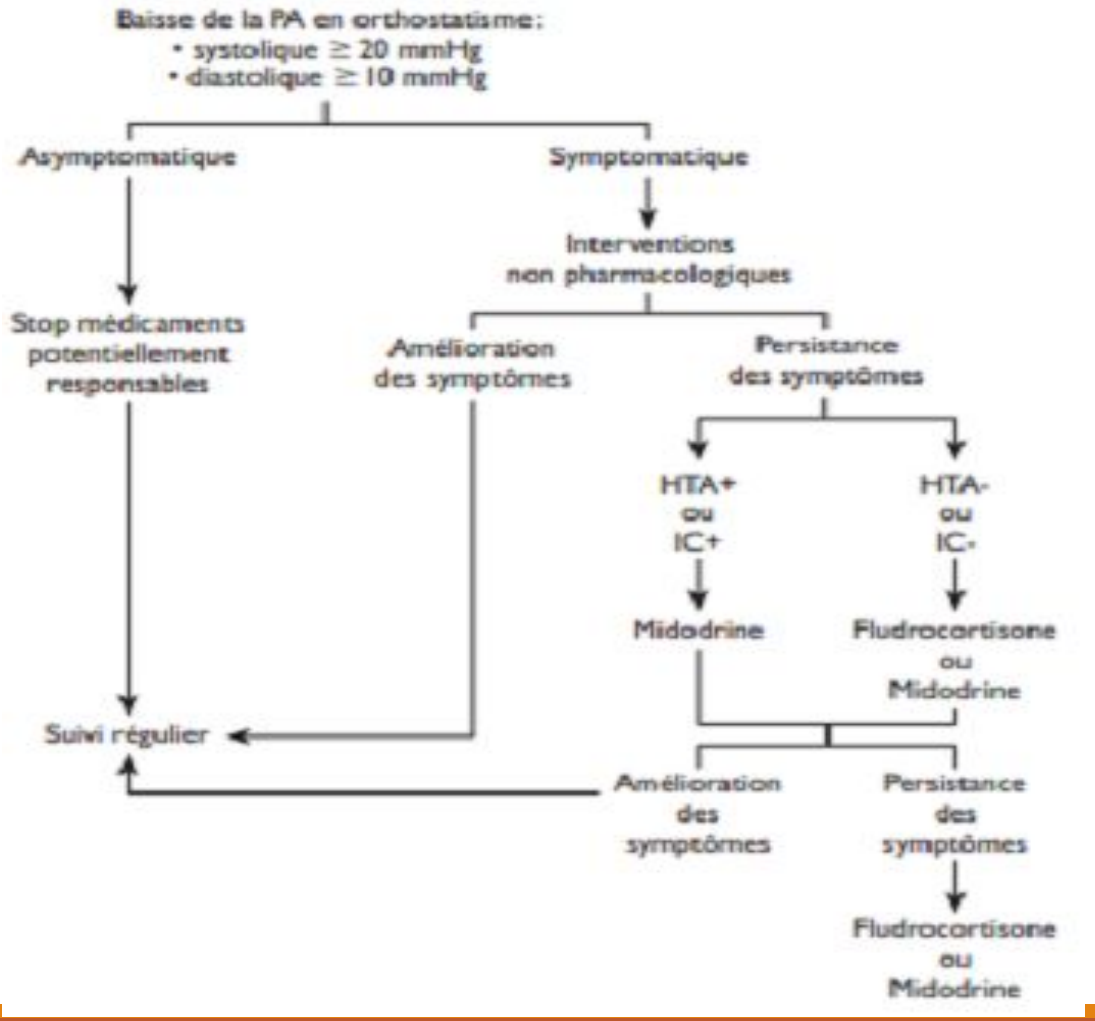
HTO EN PRATIQUE

- Porter une gaine abdominale ou des bas de contention pour diminuer le volume sanguin restant dans la circulation splanchnique et le système veineux des extrémités inférieures
- Faire régulièrement de l’exercice physique
- Une manière d’augmenter en 5 à 10 minutes la pression artérielle, et ceci pour environ 30 minutes, est de boire 450 ml d’eau en trois à quatre minutes
- Réduire traitements vasodilatateurs

Review > J Clin Hypertens (Greenwich). 2013 Mar;15(3):147-53. doi: 10.1111/jch.12062.
Epub 2013 Jan 14.

ASH position paper: evaluation and treatment of orthostatic hypotension

Cyndya Shibao [1], Lewis Arnold Lipsitz, Italo Biaggioni



Midodrine (AMM)

Clinical Trial > Am J Med. 1993 Jul;95(1):38-48. doi: 10.1016/0002-9343(93)90230-m.

Neurogenic orthostatic hypotension: a double-blind, placebo-controlled study with midodrine

J Jankovic [1], J L Gilden, B C Hiner, H Kaufmann, D C Brown, C H Coghlan, M Rubin, F M Fouad-Tarazi

Collaborators, Affiliations + expand

PMID: 7687093 DOI: 10.1016/0002-9343(93)90230-m

N = 97
↗ PAS debout 22 mmHg/placebo (p < 0,001)
Amélioration symptômes (p < 0,05)
Bonne tolérance

Clinical Trial > JAMA. 1997 Apr 2;277(13):1046-51.

Efficacy of midodrine vs placebo in neurogenic orthostatic hypotension. A randomized, double-blind multicenter study. Midodrine Study Group

P A Low [1], J L Gilden, R Freeman, K N Sheng, M A McElligott

N = 171
↗ PAS debout/placebo (p < 0,001)
Amélioration symptômes
Bonne tolérance

Clinical Trial > Neurology. 1998 Jul;51(1):120-4. doi: 10.1212/wnl.51.1.120.

A double-blind, dose-response study of midodrine in neurogenic orthostatic hypotension

R A Wright [1], H C Kaufmann, R Perera, T L Opfer-Gehrking, M A McElligott, K N Sheng, P A Low

N = 25
↗ PAS debout/placebo
Amélioration symptômes
Bonne tolérance

Midodrine

- Alpha 2 adrénergique +
- Biodisponibilité proche de 100 %
- Élimination urinaire
- 2,5 mg x 3/jour (max 20 à 30 mg/j).
- Bonne tolérance clinique

Fludrocortisone (AMM)

Clinical Trial > Dtsch Med Wochenschr. 1975 Sep 5;100(36):1790-2. doi: 10.1055/s-0028-1106461.

[Fludrocortisone in the treatment of orthostatic hypotension: ophthalmodynamography during standing(author's transl)]

[Article in German]
J Finke, I Sagemüller

N = 30
↗ PAS debout
Amélioration symptômes

> J Intern Med. 1992 Aug;232(2):139-45. doi: 10.1111/j.1365-2796.1992.tb00563.x.

Treatment of orthostatic hypotension with sleeping in the head-up tilt position, alone and in combination with fludrocortisone

A D Ten Harkel [1], J J Van Lieshout, W Wieling

N = 6
↗ PAS debout
Amélioration symptômes

> Clin Auton Res. 2000 Feb;10(1):35-42. doi: 10.1007/BF02291388.

Fludrocortisone and sleeping in the head-up position limit the postural decrease in cardiac output in autonomic failure

J J van Lieshout [1], A D ten Harkel, W Wieling

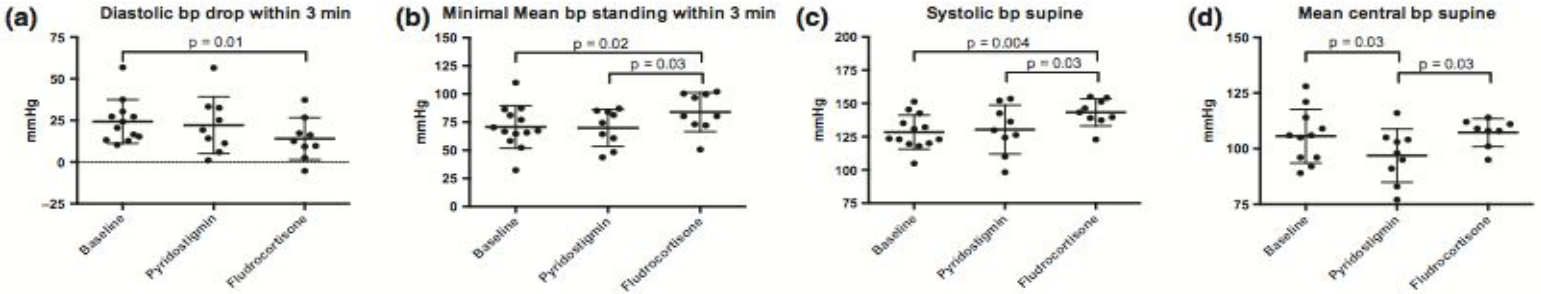
N = 8
↗ PAS debout
↗ QC
Amélioration symptômes

Fludrocortisone

- Minéralocorticoide de synthèse
- Rétention hydro-sodé (↗ PA)
- Risque d’hypoK et alcalose métabolique !
- 100 à 200 µg/jour (soir)

Pyridostigmine (pas d'AMM)

- Parasympathomimétique indirect (inhibiteur de l'acétylcholinestérase)
- ↗ baroréflexe au niveau des membres inférieurs
- 60 mg 1 à 3 fois/jour



Eur J Neurol. 2017 Apr;24(4):545-551. doi: 10.1111/ene.13260. Epub 2017 Feb 22.

Pyridostigmine bromide versus fludrocortisone in the treatment of orthostatic hypotension in Parkinson's disease - a randomized controlled trial.

Octréotide (pas d'AMM)

- analogue somatostatine (inhibition du relargage des peptides gastriques vasodilatateurs)

Clin Neuropharmacol. 1995 Feb;18(1):83-9.

Octreotide effects on orthostatic hypotension in patients with multiple system atrophy: a controlled study of acute administration.

Bordet R[1], Benhadjali J, Destée A, Belabbas A, Libersa C.

100 µg SC/injection : + 28 % ↗ PAS

Erythropoiétine (pas d'AMM)

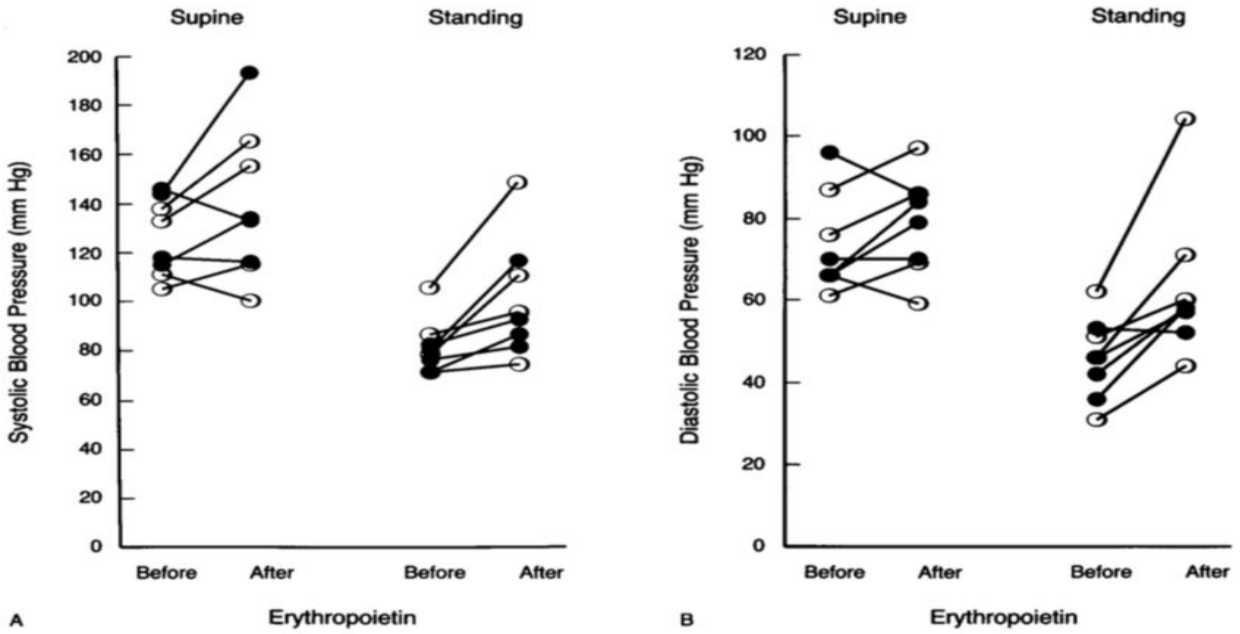


Figure 1. Effect of Erythropoietin on Blood Pressure in Patients with Orthostatic Hypotension.
Solid circles represent the patients with type I diabetes mellitus. Erythropoietin therapy increased systolic ($P<0.01$) and diastolic ($P<0.01$) blood pressure while standing, but did not significantly alter blood pressure while supine.

Treatment of Orthostatic Hypotension with Erythropoietin

Hoeldtke R.D. and Streeten D. | N Engl J Med 1993; 329:611-615

Droxidopa (USA)

ELSEVIER

Journal of the American Society of Hypertension

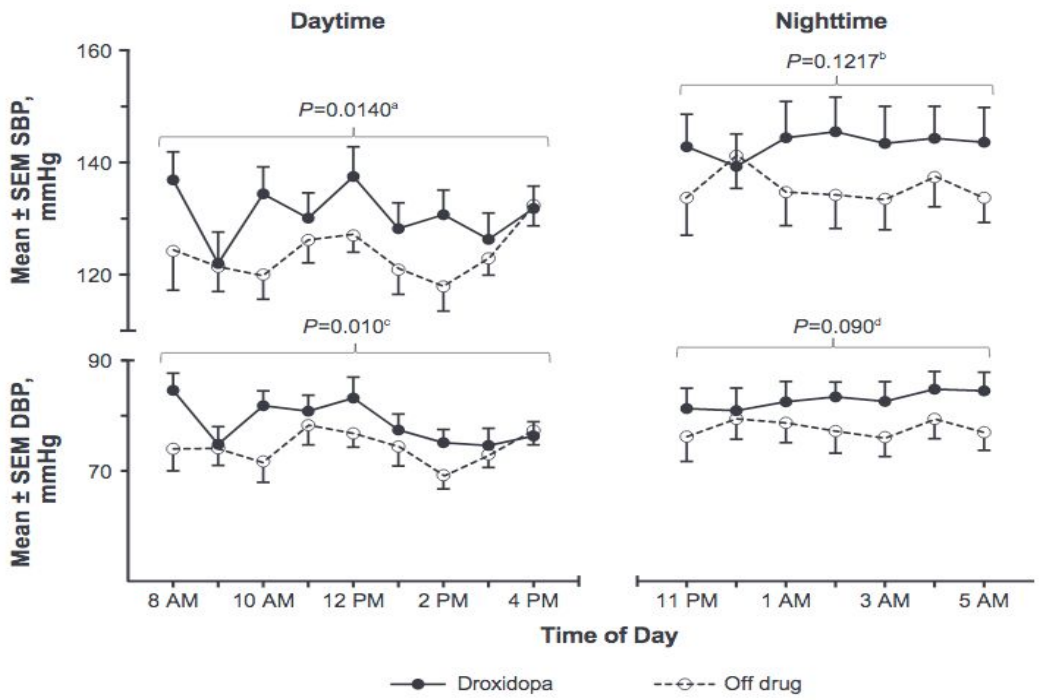
Volume 10, Issue 10, October 2016, Pages 819-826

Short Communication

Effects of the novel norepinephrine prodrug, droxidopa, on ambulatory blood pressure in patients with neurogenic orthostatic hypotension

Horacio Kaufmann MD [a], Lucy Norcliffe-Kaufmann PhD [a], L. Arthur Hewitt PhD [b], Gerald J. Rowse PhD [b 1], William B. White MD [c]

H. Kaufmann et al. / Journal of the American Society of Hypertension 10(10) (2016) 819–826



Review > J Neural Transm (Vienna). 2017 Dec;124(12):1567-1605.
doi: 10.1007/s00702-017-1791-y. Epub 2017 Oct 22.

Evidence-based treatment of neurogenic orthostatic hypotension and related symptoms

Sabine Eschlböck [1], Gregor Wenning [1], Alessandra Fanciulli [2]

Médicaments	Qualité des données probantes	Force de la recommandation	Commentaires
Midodrine	Élevée	Forte	Seul médicament avec une indication officielle au Canada.
Droxidopa	Modérée	Forte	Médicament qui n'est pas commercialisé au Canada.
Atomoxetine	Faible	Faible	■ TDAH : Médicaments d'exception. ■ RAMQ : Indication non couverte.
Octreotide	Faible	Faible	■ Voie SC et coût limitant son utilisation. ■ Principalement étudié pour l'HTO postprandiale.
Pyridostigmine	Très faible	Faible	Les EI limitent son utilisation.
Fludrocortisone	Très faible	Faible	Utilisation hors indication fréquente au Canada.

ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2018) 39, 1883–1948
doi:10.1093/eurheartj/ehy037
ESC GUIDELINES

2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope

The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)

Endorsed by: European Academy of Neurology (EAN), European Federation of Autonomic Societies (EFAS), European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), European Society of Emergency Medicine (EuSEM)

Authors/Task Force Members: Michele Brignole* (Chairperson) (Italy), Angel Moya* (Co-chairperson) (Spain), Frederik J. de Lange (The Netherlands), Jean-Claude Deharo (France), Perry M. Elliott (UK), Alessandra Fanciulli (Austria), Artur Fedorowski (Sweden), Raffaello Furlan (Italy), Rose Anne Kenny (Ireland), Alfonso Martín (Spain), Vincent Probst (France), Matthew J. Reed (UK), Ciara P. Rice (Ireland), Richard Sutton (Monaco), Andrea Ungar (Italy), and J. Gert van Dijk (The Netherlands)

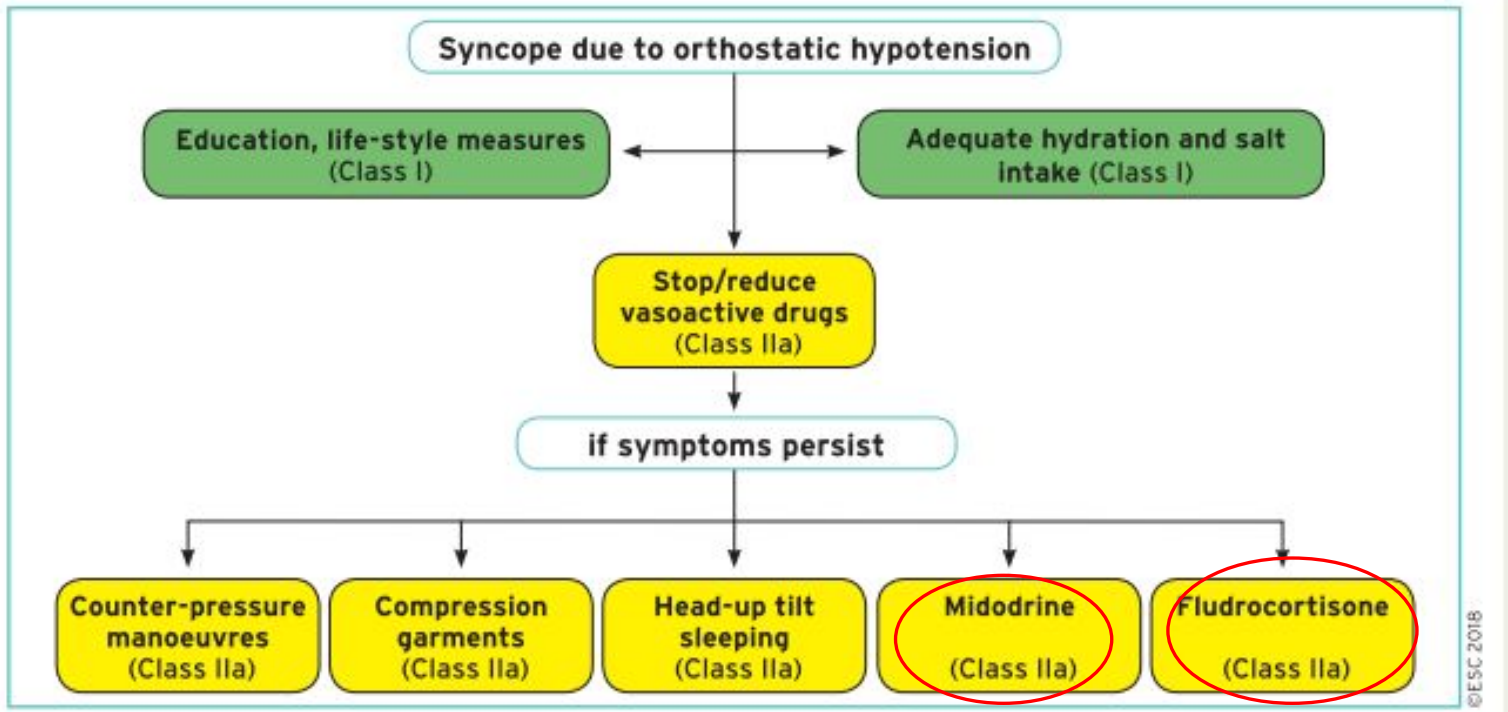


Figure 12 Schematic practical guide for the treatment of orthostatic hypotension.

Syncope unit ?

Age Ageing. 2002 Jul;31(4):272-5. doi: 10.1093/ageing/31.4.272.

Impact of a dedicated syncope and falls facility for older adults on emergency beds

Rose A Kenny [1], Dermot O'Shea, Heather F Walker

- Groupe de Newcastle (approche multidisciplinaire), pour syncopes ou chutes
- Gérontologue ou cardiologue
- ↘ activité de l'hôpital de court séjour (- 6116 jours-lits)
- ↘ des dépenses hospitalières d'urgences (- 4 millions d'euros)

Clinical Trial > Circulation. 2004 Dec 14;110(24):3636-45.
doi: 10.1161/01.CIR.0000149236.92822.07. Epub 2004 Nov 9.

Syncope Evaluation in the Emergency Department Study (SEEDS): a multidisciplinary approach to syncope management

Win K Shen [1], Wyatt W Decker, Peter A Smars, Deepi G Goyal, Ann E Walker, David O Hodge, Jane M Trusty, Karen M Brekke, Arshad Jahangir, Peter A Brady, Thomas M Munger, Bernard J Gersh, Stephen C Hammill, Robert L Frye

- Etude prospective randomisée monocentrique
- Devenir des patients adressés pour syncope inexpliquée, de risque intermédiaire **(« syncope unit » vs unité standard**)
- Diagnostic pour 67 % des 70 patients inclus dans la « *syncope unit* », contre 10 % des 52 patients traités « classiquement » (**p < 0,001**)
- **Pas de différence en termes de mortalité et de récidives de syncopes.**

J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2005 Nov;76(11):1597-600. doi: 10.1136/jnnp.2004.058164.

Multidisciplinary approach for diagnosing syncope: a retrospective study on 521 outpatients

S Strano [1], C Colosimo, A Sparagna, A Mazzei, J Fattouch, A T Giallonardo, G Calcagnini, F Bagnato

- Redressement du diagnostic de syncopes inexpliquées pour 70 % des patients adressés dans leur « *syncope unit* » par d'autres services hospitaliers : neurologie (70 %), urgences, médecine interne, ou par des généralistes
- Etiologie principale (plus de la moitié des cas) : **syncope réflexe**.

TAKE HOME MESSAGE

«malaise » : syncope !

Etiologie cardiaque+++

PEC structurée et multidisciplinaire des syncopes : syncope unit ?

Interrogatoire+++

Examen clinique +++ (PA, HTO) + ECG +++

HTO +++

examens complémentaires orientés

Education du patient +++

UN STOMPING RAVAGEUR ?
NON
UNE CRAVATE ASSASSINE ?
NON
... JUSTE UN MALAISE CARDIAQUE PENDANT LE HAKA NÉO-ZÉLANDAIS !!!
POULE
C

MERCI